

DELL'ANNA L.*, LAVIANO R.* - *Ulteriori dati composizionali e granulometrici sulle argille plioceniche di Potenza.*

È stata esaminata, dai punti di vista mineralogico, chimico e granulometrico, una serie di campioni prelevati dalla formazione argillosa pliocenica su cui poggia l'abitato di Potenza. I campioni costituenti la parte intermedia della serie sono granulometricamente classificabili come silt argiliosi (\bar{x} clay = 29,4%; \bar{x} silt = 55,9%; \bar{x} sand = 14,7%) mentre quelli inferiori e superiori come silt sabbiosi o sabbie siltose per un sensibile arricchimento di sabbia (\bar{x} sand = 41,0%). Mineralogicamente tutti i campioni sono costituiti da minerali argillosi, rappresentati essenzialmente da illite, smectite tipo montmorillonite, clorite e caolinite, da calcite e dolomite ed infine da quarzo e feldspati (ortoclasio e plagioclasti sodici), i cui rapporti di abbondanza variano in funzione della granulometria, nel senso che i campioni più ricchi di sabbia contengono maggiori quantità di quarzo, feldspati e carbonati. Ovviamente i campioni più ricchi di sabbia contengono più alte percentuali di SiO_2 , CaCO_3 ed MgCO_3 . I risultati ottenuti hanno confermato le caratteristiche peculiari della formazione, precedentemente studiata in una area adiacente a quella ora presa in esame, ed in particolare la relativa abbondanza di montmorillonite, distribuita essenzialmente nella frazione inferiore a 2 μm , e la quasi totale assenza di minerali pesanti. Le caratteristiche evidenziate permettono anche di avanzare alcune ipotesi genetiche.

* Istituto di Mineralogia e Petrografia, Università degli Studi di Bari.

Il lavoro originale verrà stampato su « *Rendiconti della Soc. Ital. Mineral. Petrol.* ».

FRAZZETTA G.*, LANZAFAME G.*, VILLARI L.** - *Analisi delle deformazioni in un'area di vulcanismo attivo: metodologia e prospettive a Lipari-Vulcano.*

Il complesso eruttivo Lipari-Vulcano si colloca nell'ambito di una struttura tipicamente riferibile ad un margine litosferico convergente. L'arco vulcanico delle Isole Eolie, di cui esso fa parte, presenta tra le sue caratteristiche individuali più pronunciate la presenza di un lineamento litosferico che attraversa la Sicilia nord-orientale con direzione NNW-SSE e interseca l'arco di isole in corrispondenza dell'allineamento Vulcano-Lipari-Salina.

Lo studio del contesto deformativo che caratterizza quest'area è stato affrontato con metodologie diverse che comprendono analisi macro e micro-strutturali e misure geodetiche per la valutazione delle deformazioni planimetriche.

Il confronto dei risultati ottenuti mediante i diversi approcci metodologici mostra un elevato grado di coerenza e indica il persistere, dal Tirreniano ad oggi, di un campo di stress a carattere tensionale che si esercita contemporaneamente se-

condo due direzioni pressochè ortogonali tra loro e rispettivamente orientate a NW e NE.

Queste osservazioni, che caratterizzano la peculiarità della dinamica deformativa di quest'area, aprono prospettive di singolare interesse in termini di migliore comprensione del panorama deformativo a carattere regionale, nonché per la più precisa definizione dei processi di penetrazione, risalita ed eruzione dei magmi in un territorio ad elevato rischio vulcanico quale quello in argomento.

* Istituto Internazionale di Vulcanologia, C.N.R., Catania. ** Istituto Internazionale di Vulcanologia, C.N.R., Catania e Istituto di Mineralogia e Petrografia, Università di Messina.

Il lavoro originale verrà stampato su « *Bulletin Volcanologique* ».

GARUTI G.*, GORGONI C.*, SIGHINOLFI G.P.* - *Dati preliminari sull'abbondanza di elementi calcofili e metalli nobili nel mantello superiore della zona di Ivrea.*

Numerosi dati di letteratura indicano che i massicci peridotitici di Baldissero, Balmuccia e, probabilmente, Finero, nella Zona di Ivrea, possono essere interpretati come frammenti di mantello superiore, a vario grado di fusione parziale, associati al complesso basico stratiforme intruso in crosta profonda.

Su diversi campioni provenienti dai tre massicci sono state studiate:

- la mineralogia dei solfuri;
- la distribuzione di alcuni elementi calcofili (S, Cu, Ni, Se, Hg);
- la distribuzione di alcuni metalli nobili (Ag, Au, Pt, Pd, Rh, Ru).

Le associazioni paragenetiche dei solfuri a Balmuccia e Baldissero risultano rappresentate normalmente da: pentlandite, mackinawite, calcopirite, digeniti, bornite, cubanite e rara pirrotina. Per contro, a Finero la paragenesi è costituita da: pentlandite, pirrotina e calcopirite.

Il contenuto in zolfo ed elementi calcofili è anche diverso nei tre corpi, e sembra correlarsi in vario modo al grado di fusione parziale del materiale del mantello.

Il contenuto dei metalli nobili è comparabile con quello riscontrato da vari studiosi in noduli ultramafici ritenuti di composizione primitiva. In particolare, elementi come Au e Pd sembrano meno concentrati nei campioni che mostrano maggior grado di impoverimento.

Si prospetta, infine, l'ipotesi che il diverso grado di fusione parziale osservato nei tre corpi ultramafici dipenda in una certa misura dall'attività dei fluidi, la cui origine viene pure discussa.

* Istituto di Mineralogia e Petrologia, Università di Modena.

Il lavoro originale verrà stampato su « *Earth and Planetary Science Letters* ».